COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE ET SPORTIF FRANÇAIS

CROS RHÔNE-ALPES

WWW.CROS-RHONEALPES.FR

Guide des préconisations

sur la mise en oeuvre d'un terrain de pratique sur sables multi-activités

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Région RhôneAlpes

Nous remercions les personnes qui ont collaboré à cette publication :

Yves CHENAL - Comité des Alpes de Rugby
Stéphane COSTARELLA - Ligue Tennis Dauphiné-Savoie
Dominique DRESCOT - Ligue Rhône-Alpes de Football
Sébastien GOUDAL - Ligue Volley-Ball Rhône-Alpes
Rolland GOURMAND - Ligue Rhône-Alpes de Football
Lorie PAIRE - Ligue Lyonnais Tennis
Patrick SINGLA - Comité du Rhône de Handball
Pierre VOUILLOT - Ligue Volley-Ball Rhône-Alpes
Jean WALLACH - Ligue Lyonnais Tennis

Documents utilisés :

« Le Beach Volley parc : un modèle d'équipement idéal » FFVB 2012
« Cahier des charges sur la création d'un terrain de Beach Soccer » FFF 2008
« Beach Tennis » FFT
« Sandball : mode d'emploi » FFH
« Beach Rugby : dispositions spécifiques FFR » FFR

Coordination et rédaction :

Aline GEMISE - FAREAU - CROS Rhône-Alpes
Quentin GUERAUD - CROS Rhône-Alpes
Christian LEVARLET - CROS Rhône-Alpes
Charline PELLEGRINI - CROS Rhône-Alpes

PREFACE

Le Comité Régional Olympique et Sportif Rhône-Alpes a souhaité réunir tous les acteurs de la pratique des sports sur sable au sein d'un même projet.

Ainsi, la commission « pratiques sur sable » du CROS Rhône-Alpes s'inscrit pleinement dans la démarche d'un guide de préconisation.

Partant du constat que le territoire Rhônalpin manque de lieux pour la pratique, la conception des futures installations doit permettre à cette pratique de pouvoir se développer.

Les financements de ces projets devraient être assurés par les acteurs institutionnels : communes, intercommunalités, conseil départemental, région Rhône-Alpes et L'État, et par les utilisateurs : associations, pratiquants, consommateurs.

L'ambition de ce guide est de vous présenter un projet en lien avec le développement durable, accessible aux personnes à mobilité réduite et permettant une utilisation par le plus grand nombre.

Dès juin 2016 nous espérons pouvoir organiser avec les ligues concernées et le concours de la Métropole de Lyon, une semaine d'animation, d'événementiel et de découverte au parc de PARILLY.

Je remercie les membres de la commission et les représentants de chaque discipline qui ont contribué à la réalisation de ce guide.

Je vous souhaite bonne lecture et que ce guide nous permette d'aller jusqu'au bout de la démarche pour la réussite et le développement de ces pratiques.

Sportivement

Christian LEVARLET
Président du Comité Régional Olympique et Sportif Rhône-Alpes

Sommaire

Introduction

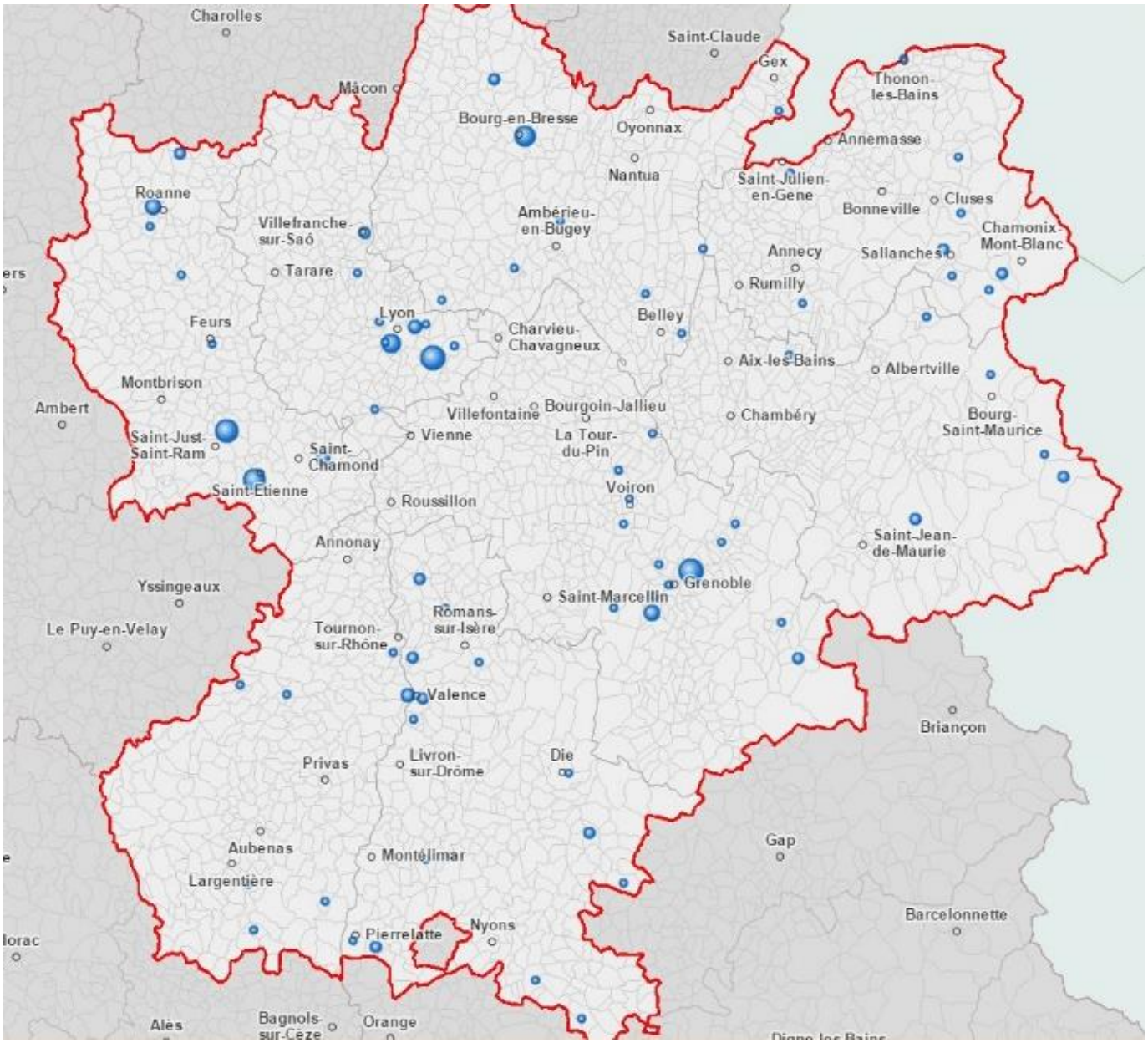
1. Présentation des disciplines
2. Le terrain
3. Propositions d’aménagements pour optimiser l’espace de pratique
4. Les bâtiments annexes
5. Développement durable
6. Accessibilité
7. Dimensions et matériel nécessaire à chaque discipline
8. Éléments financiers

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

Introduction

Les pratiques sportives sur sable manquent actuellement de lieux de pratique et d'installations fixes malgré une demande montante. Il a ainsi été décidé de réaliser un cahier des charges à multi discipline, à destination des porteurs de projet. Celui-ci a pour but de regrouper les besoins de toutes les disciplines désirant s'impliquer dans ce projet ainsi que les caractéristiques essentielles à la mise en place de ce terrain.

Carte des équipements de Beach en Rhône-Alpes



Source : RES (liste non exhaustive)
Cette carte recense les équipements « terrain de Beach-Volley », « Salle de Beach-Volley » et « Terrain de Soccer » selon les critères issus du RES.

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

1. Présentation des disciplines

Les disciplines désirant s'associer à ce projet sont les suivantes :

SANDBALL

Fin mai **1995**, la France décroche la médaille d'or aux Championnats du Monde de Hand-Ball grâce aux « Barjots ». Parmi ceux-ci, **Éric Quintin et Laurent Munier** (accompagnés de Bhakti Ong) décident de prolonger cette ambiance festive et décontractée sur les plages en **créant une tournée de sandball**. La marque « sandball » a donc été déposée un an plus tard, de même que le logo ci-contre. Une association nommée « Handballez-vous » a également été créée.

BEACH-VOLLEY

Le Beach-Volley est **né au début des années 1920** en Californie, plus précisément à Santa Monica où des familles entières jouaient à six contre six. Il faudra cependant attendre 1947 et l'apparition des premiers tournois californiens pour que la pratique du Beach-Volley 2 x 2 s'officialise. Cette discipline a commencé à se **professionnaliser dans les années 1970** avec l'arrivée de sponsors privés. Le premier championnat du monde est alors disputé à State Beach en 1976 et attire plus de 30 000 spectateurs. De plus, l'Association des Volleyeurs Professionnels a été créée en 1983, ce qui symbolise une continuité dans la structuration de ce sport. Six ans plus tard, la Fédération Internationale de Volley-Ball crée le premier circuit international, le Word Serie qui est constitué de trois étapes (Brésil, Italie et Japon). L'année **1992 représente le premier championnat du monde féminin** à Almeria en Espagne.

Le Beach-Volley est également présenté comme sport de démonstration aux Jeux Olympiques la même année. Après l'obtention du **titre de discipline officielle par le Comité International Olympique en 1993**, le Beach-Volley est présent aux **Jeux Olympiques d'Atlanta** trois ans plus tard.

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

BEACH TENNIS

C'est en **1978 qu'est né le Beach Tennis** en Italie (province de Ravenne, au nord-est du pays). Il est ensuite introduit aux États-Unis, au Brésil, en Espagne, en Australie ou encore en Belgique. L'Italie organise les championnats d'Europe depuis 1997 et c'est dans ce pays que se sont déroulés les premiers championnats du monde en 2001. Cinq ans plus tard, **en 2008, la Fédération Internationale de Tennis établit les règles internationales**. L'IFT Beach Tennis Tour a été lancé en 2008 par cette même structure. Peu à peu, le Beach Tennis est devenu un axe de développement au sein de la Fédération Française de Tennis.

BEACH RUGBY

Sport collectif dérivé du rugby, le Beach Rugby est né à Biarritz dans les années 1990.

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

BEACH SOCCER

Depuis de nombreuses années, le Beach Soccer constitue un loisir pratiqué dans le monde entier. C'est en **1992 qu'il est officiellement devenu un sport** et que des règles sont créées. La **Fédération Mondiale de Beach Soccer** (Beach Soccer WorldWide) est mise en place la même année. Un an plus tard, la première compétition professionnelle de Beach Soccer a lieu à Miami Beach. En 1996, le Pro Beach Soccer Tour, porté par l'engouement international suscité par un premier tournoi retransmis à la télévision, est créé. L'European Pro Beach Soccer League (la ligue européenne) a pour but de professionnaliser ce sport.

C'est en **2004 que le Beach Soccer est reconnu par la FIFA** et une première coupe du monde est organisée en 2005. Parallèlement, un **Beach Soccer Tour** géré par la société Joël Cantona Organisation est créé. Désormais, le Beach Soccer, réputé pour ses gestes techniques et spectaculaires, est retransmis dans environ 170 pays.

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

2. Le terrain

Dimension : l'espace qui pourra être consacré à l'utilisation des pratiques sportives sur sable mesure environ 40x31m en animation (terrain Beach soccer) ou 35x40m en compétition (terrain Beach rugby), au prorata du nombre de terrains souhaités. Il est important de prévoir un espace de sécurité autour des terrains.

Sable :

- *Profondeur* : l'épaisseur du sable doit être égale à 40 cm. Au-dessus, le terrain sera trop dur et difficile à entretenir. En dessous, il n'y aura pas assez de sable.
- *Qualité* : la granulométrie du sable devra être de 0,3mm (où mélange entre 0,2 0,3 et 0,4mm). C'est le sable sédimentaire, idéal pour la pratique sportive, qui est recommandé, car il permet un drainage naturel. Un film géotextile doit être utilisé afin de préserver les qualités du sable (création d'une couche entre le sol et le sable)
- *Entretien* : l'entretien permet de décompacter le sable et de réduire les risques de contamination.
  1) Un nettoyage périodique par ratissage du sable est conseillé afin de l'aérer et d'éliminer les corps étrangers, ainsi que l'utilisation d'un motoculteur plusieurs fois par an pour éviter un tassement des couches supérieures du sable**.**
  2) De plus, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage annuel mécanique et biologique (de type Sandmaster) en profondeur pour éviter tout risque de contaminations microbiologiques. Cela permet l'aération du sol et l'extraction des impuretés.

Nivelage du sable par ratissage

Nettoyage du sable en profondeur une fois par an

Type de terrain : il existe deux solutions.

- *La première*, dite « en profondeur », est constituée d'une fosse creusée de 50cm de profondeur dans laquelle sont disposés des cailloux, un film géotextile et du sable. Le sable y est versé à hauteur de 40 cm.
- *La seconde*, dite « hors sol » ou « surélevée », définit la construction d'un terrain sur surface plane. Un film géotextile est également disposé, afin d'éviter tout contact entre le

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

sable et la terre naturelle. Un rebord (de 25 à 50cm) de type géotextile est nécessaire pour d'éviter l'étalement du sable.

Le drainage du sol est primordial pour garantir la pérennité du site.

Lumière : il pourrait être intéressant d'éclairer le terrain. Celui-ci servirait pour l'organisation d'animation en soirées (tournois, événements…). Il est recommandé d'utiliser l'énergie solaire.

Clôture : il est nécessaire de mettre en place une clôture ainsi qu'un grillage autour du terrain afin de préserver la qualité de ce dernier (sécurité et hygiène), mais également afin d'éviter la dispersion des balles et des ballons. La clôture doit mesurer au moins 2m de haut (avec une possibilité de rajouter un pare-ballons qui peut aller jusqu'à 5m). Deux entrées doivent figurer sur le terrain ; l'une d'entre elles doit être assez grande (2 ou 3m) pour laisser entrer les machines d'entretien.

Orientation : une orientation nord/sud serait préférable afin d'éviter un éblouissement des joueurs.

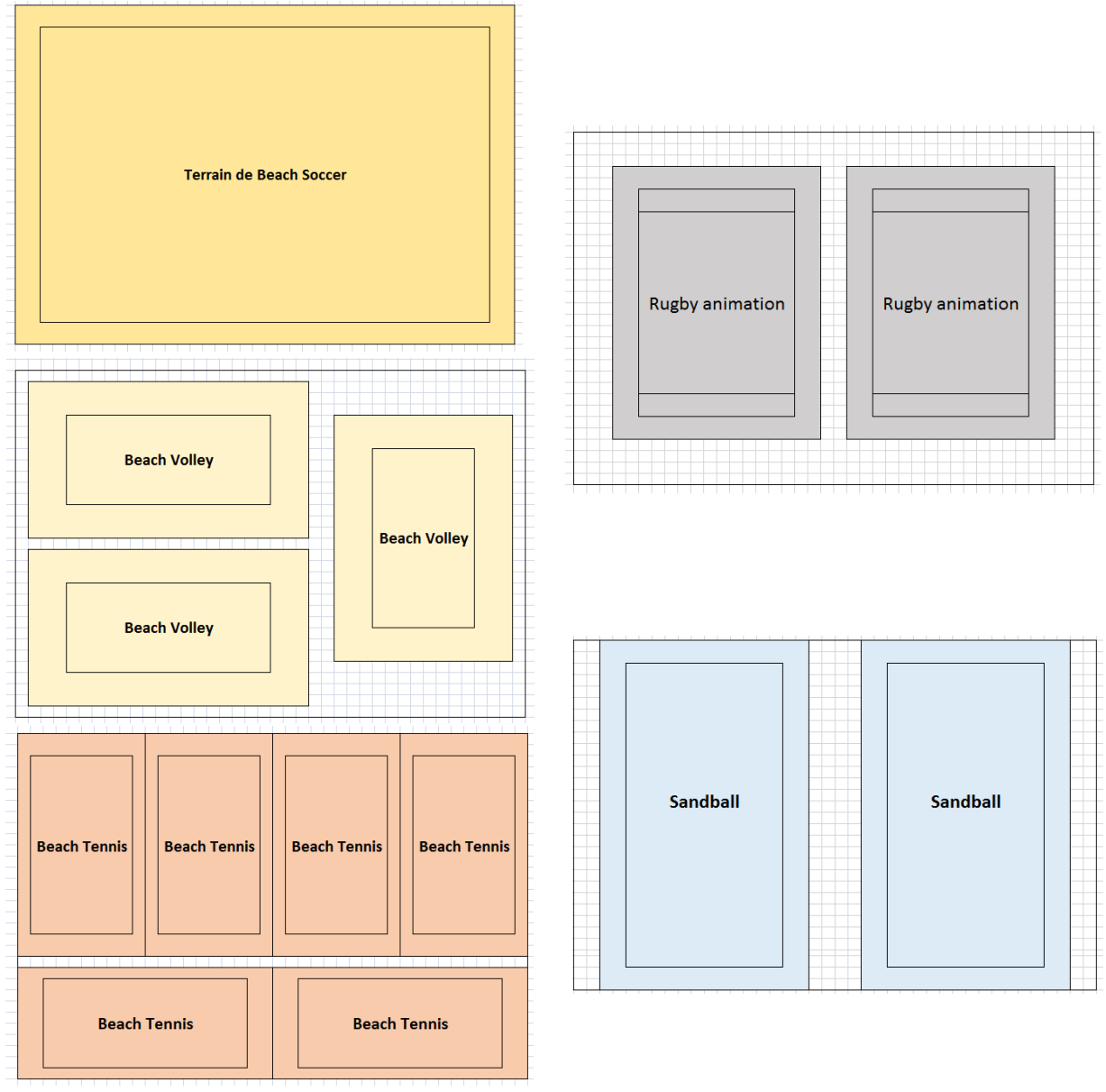
© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

3. Propositions d'aménagements pour optimiser l'espace de pratique :

Dimension des terrains pour chaque discipline :

- Beach Soccer : 40x31m
- Beach Rugby animation : 24x16m
- Beach Volley : 22x14m
- Beach Tennis : 20x10m
- Sandball : 30x15m

Possibilités d'aménagement d'un terrain de 40x31m



© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

4. Les bâtiments annexes

Afin de contribuer au bon déroulement des pratiques, il serait nécessaire que des équipements annexes soient présents :

- **un local de stockage** du matériel, afin que celui-ci soit en sécurité et abrité en cas d'intempéries.

- **des sanitaires** (WC, point d'eau avec douches, vestiaires).

- **des bancs**

- **des poubelles**

- **des panneaux d'information**

- **une borne électrique** (pour les structures gonflables, la musique…)

- **un bac avec arrivée d'eau**, afin de garantir une bonne hygiène

5. Développement durable

Présence de technologies innovantes et durables (qui peuvent permettre une réduction des coûts) telles que :

- Des panneaux solaires sur les toits des bâtiments annexes

- Un chauffe-eau solaire

- Un système géothermique

- Un système aérothermique

- Un récupérateur d'eau pour les sanitaires

6. Accessibilité

Les personnes à mobilité réduite doivent pouvoir entrer et circuler sur le site. Il faut notamment penser à une largeur de portes suffisante, à des sanitaires adaptés…

- Autres handicaps (auditifs, visuels…)

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

7. Dimensions et matériel nécessaire à chaque discipline

	Surface	Matériel	Entretien	Sécurité
Beach Soccer	Longueur : 35 à 37m + 1,5m de chaque côté Largeur : 26 à 28m + 1,5m de chaque côté Hauteur sable : 30 à 40 cm Granulométrie : 0,1 à 0,4 mm Soit 1200m2 et 540 tonnes de sable	- Poteaux & drapeaux : en plastique souple, hauteur 1,5m 4 rouges coins 4 jaunes pour la surface de réparation 2 rouges pour la ligne médiane - But : 2,20m de hauteur et 5,5m de haut (enterré à 30/40 cm) - Filets : chanvre, jute ou nylon - Lignes de touches et de but : bleues, flexibles, largeur 8 à 10 cm - Animation = cage gonflable		
Beach Rugby	Longueur : 40m (20 en animation) dont 2m pour les en-but + 2m pour la sécurité Largeur : 35m (10 à 15 en animation) + 2m pour la sécurité	Ballon taille 4		
Beach Tennis	Longueur : 16 + 2m + 2m Largeur : 8 + 1m + 1m Hauteur sable : 40 cm Granulométrie : sup. à 0,1 (40% de 0,2 et 60% de 0,3mm) Soit 200m2 et 125 tonnes de sable Orientation N/S - Hors sol : rebord stop sable et épaulement ; géotextile - Profondeur : graves + géotextile + sable et bordures - Réaménagement d'un court : 3 terrains de Beach + accueil	- Poteaux : norme NF EN 1271 hauteur 1,80m à 2,25m Fixation fourreaux scellés ou embrases amovibles sous le sable - Filets : longueur 8,30 à 9,50m / largeur 1m à poser à 1,70m de hauteur - Lignes de jeux : 50mm de large	Décompacter le sable pour diminuer le risque de contamination - ratissage - motoculteur plusieurs fois par an	- Clôture

Beach Volley	Longueur : 16m Largeur : 8m + zone libre de 3 à 5m de chaque côté selon niveau de pratique. Hauteur sable : 40 cm Hauteur sans obstacle : 7 à 12,5m Granulométrie : 0,3 mm, sphérique et sans particules (sable sédimentaire) Soit pour une aire de 16x24 : 230t de sable - Hors sol : rebord stop sable -25 à 45 cm de haut en bois, toile ou béton) et géotextile - Profondeur : géotextile	- Poteaux : norme NF EN 1271 – 2,55m ; fixation embrases amovibles à ensabler ; rembourrage protection poteaux. - Filet : 8,5m de long et 1m de haut - Antennes (ou mires) : 80cm, sur le filet au-dessus des lignes extérieures - Lignes de terrain : 5 à 8cm, ruban résistant de couleur fixé à l'aide de piquets d'ancrage	Décompactage : - Ratissage périodique, - Motoculteur plusieurs fois par an, - Nettoyage mécanique et biologique type Sandmaster une fois par an	- Clôture (2m de hauteur) -Pare ballon (5m) -2 entrées de 2 à 3m pour le passage des machines
Sandball	Longueur : 15m (aire de jeu) + 6m de chaque côté + 1,5m de zone de dégagement de chaque côté Largeur : 12 à 14m + 1,5m de chaque côté	- Cages gonflables de 3x2m		

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

8. Éléments financiers

Ce cahier des charges est un outil d'accompagnement pour les futurs porteurs de projets. L'objectif ici est de présenter des estimations de prix en fonction de deux scénarios :

- Construction d'un terrain de pratique sur sable
- Réhabilitation de terrains de tennis existants

a. Construction d'un terrain de pratique sur sable

Tous les éléments financiers présentés ne sont qu'estimatifs. En effet, ***le coût total peut varier en fonction de l'accessibilité au terrain et du coût de transport du sable***.

Voici une estimation de ce que pourrait coûter la réalisation d'un terrain de 40x31 mètres et des équipements annexes :

LES POSTES INTÈGRENT LA MAIN D'OEUVRE

DESCRIPTION	Qté	U	PRIX UNITAIRE HT	MONTANT
Implantation: Implantation du site, préparation de la surface	1	ENS	900,00 €	900,00 €
Terrassement: Réalisation d'un terrassement de fondation de 0,3/0,2m sur 40m x 31m	142	ML	9,50 €	1 349,00 €
Fondation: Mise en place d'armatures de fondations, coulage d'environ 8m3 de béton	8	M3	350,00 €	2 800,00 €
Contour: -Réalisation d'un muret en blocs à bancher 20*25*50 de 40m x 31m, 2 rangées - 570 parpaings environ / 65m²	71	M2	38,00 €	2 698,00 €
Banchage: -Mise en place de fer à béton entre croisés - Coulage d'environ 8 m3 de béton	8,5	M3	350,00 €	2 975,00 €
Géotextile: Mise en place d'un géotextile. Chevauchement plus retour sur muret	1550	M2	1,90 €	2 945,00 €
Contour grillagé: Intégration dans le muret d'un contour grillagé normes FFT, 3m hors sol, + porte 1200x2000. 142ml, 426m²	1	ENS	7 640,00 €	7 640,00 €
Evacuation: Mise en place d'évacuations des eaux sur les pans de 31m, tous mes 3m environ	1	ENS	810,00 €	810,00 €

Sable: Mise en place de 660 tonnes de sable de sport	660	T	36,00 €	23 760,00 €
Protection muret: Mise en place de protection hexdalle, normes scolaires, épaisseur 10mm, sur le dessus du muret	1	ENS	1 745,00 €	1 745,00 €
Finition muret: Mise en place d'une peinture adaptée sur l'extérieur du muret, 71m²	71	M2	16,00 €	1 136,00 €
Aire de jeux: Mise en place de 3 jeux de poteaux normes scolaires Beach Tennis/Beach Volley, de 3 filets normes ITF et 3 jeux de lignes. Placés sur 3 jeux d'embases à ensabler en aluminium 980x730 cm	6	ENS	1 057,00 €	6 342,00 €
Fonctionnement: Logistique, locations, livraisons diverses sur site, nettoyage chantier, évacuations en déchetterie	1	ENS	2 650,00 €	2 650,00 €
			TOTAL HT	57 750,00 €
			TVA	11 550,00 €
			TOTAL TTC	**69 300,00 €**

Voici une seconde estimation de ce que pourrait coûter la construction de deux terrains de Beach Volley (terrain de 40 x 24 mètres) **:**

Terrassement et Structure				
Intitulé	**Unité de mesure**	**Quantité**	**Prix/Unité**	**Total**
Décapage de terre végétale	m3	202	4,20	848,40 €
Terrassement et évacuation des déblais	m3	190	15,00	2 850,00 €
Géotextile	m3	1 395	1,50	2 092,50 €
Coffrages planches non rabotées	m2	42	15,00	630,00 €
Stockage de la terre végétale	m3	100	8,50	850,00 €
Fourniture et pose de drain agricole diamètre 100 mm	ml	104	5,50	572,00 €
Reprise de terre végétale mise en cordon	m3	26	7,60	197,60 €
Fourniture et pose de gravier roulé lavé 12/20	m3	160	36,00	5760,00 €
Engazonnement	m2	458	2,10	961,80 €
Fourniture et pose de sable siliceux de rivière ou de carrière, rond définé et lavé granulométrie 0.2 mm /0.3 mm	tonnes	377	40,00	15 080,00 €
Total HT : Terrassement et Structure			Total	**29 842,30 €**

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.

Équipement				
Massif béton pour mat d'éclairage 4 m < H < 7 m	unité	4,00	260,00	1 040,00 €
Ouverture de tranchée (prof. < 1.30 m)	m3	5,00	30,00	150,00 €
Regard à grille concave 40 x 40 cm	unité	1,00	270,00	270,00 €
Regard béton diamètre 1000 mm	unité	1,00	830,00	830,00 €
Canalisation PVC Æ 200 ml	ml	1,50	26,00	39,00 €
Grave naturelle 0/80 (V < 100 m3)	m3	0,60	25,00	15,00 €
Grave concassée 0/25 (V <30 m3)	m3	0,20	75,00	15,00 €
Fourniture et pose de bordure P3 > 50m	ml	2,00	26,50	53,00 €
Dalle béton, quantité < 8m3	m3	0,12	530,00	63,60 €
Coffrages planches non rabotées	m2	0,50	15,00	7,50 €
Fourniture et pose de galets 80/150	m3	0,30	38,00	11,40 €
Total HT : Équipement			Total	**2 494,50 €**
Total HT Terrassement, Structure et Équipement				**32 336,80 €**
TVA 19 ,6%				**6 338,01 €**
TOTAL				**38 674 ,81€**

b. Réhabilitation de terrains de tennis existants

Afin de construire des équipements de pratiques sur sable, il est également possible de réaliser une réhabilitation de terrains de tennis existants. Le coût d'une telle opération est estimé entre 10 000 € et 15 000 € pour un terrain de tennis.

Le coût peut varier en fonction de l'accessibilité au terrain et du coût de transport du sable.

© Tous droits réservés. Toute reproduction dans un but commercial est interdite.